

# Ecuaciones Exponenciales Problemas

Mat. \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_

1. Un cultivo de bacteria tiene una población inicial de 12,000 individuos, si esta población crece en forma exponencial a razón de un 6% cada hora. ¿Encuentre el modelo de crecimiento poblacional, para dos días?

$$q(t) = q_0 e^{kt}$$

2. ¿Cuántos dinero tendré al cabo de 6 años colocando \$1,800,000 al 7.5 % de interés anual compuesto?

$$M = C(1 + i)^t$$

3. La población de la Republica Dominicana aumenta por término medio un 1.6% anual. Sabiendo que en la actualidad tiene 9,376,809 millones de habitantes.

a) ¿Cuántos tendrá dentro de 10 años?  $S_t = h(1 + i)^t$

**El trabajo difícil es la acumulación de muchos trabajos fáciles, que no se hicieron cuando debieron hacerse (Rafael Jiménez)**